CCIR

SONY SECURITÉ

SPT-M320CE/M324CE/M328CE

Caméras CCD noir et blanc

Objectifs en option

En 1999, Sony fait une avancée majeure dans la technologie des capteurs et lance le capteur Exwave HAD. Cette technologie qui apporte de sérieux atouts dans les applications de vidéo surveillance, est incluse dans la nouvelle gamme de caméras Sony :
SPT-M320CE / M324CE / M328CE.
Ces caméras ont une grande sensibilité, proche de l'infra-rouge grâce au large spectre du capteur Exwave HAD.

Les trois modèles de caméras offrent les mêmes caractéristiques à leurs utilisateurs, seul le mode d'alimentation les différencie : la SPT-M320CE est alimentée en 12 V DC, la SPT-M324CE en 24 V AC et la SPT-M328CE en 220V AC. La SPT-M320CE peut aussi être auto-alimentée, les signaux vidéo, de synchronisation et d'alimentation étant multiplexés sur le câble coaxial.

SONY®

Exwave HAD : capteur ultra-sensible et anti-smear

La différence s'appelle Exwave HAD

Dans les applications de surveillance, la sensibilité de la caméra est le facteur clé pour obtenir des images exploitables dans des conditions d'éclairage difficiles. La résistance des caméras aux éblouissements (comme ceux générés par les phares d'une voiture) est aussi un élément important, surtout pour des applications de surveillance routière et de contrôle des parkings. Pour répondre à ces besoins, Sony a développé une nouvelle génération de capteur basée sur la technologie Exwave HAD.

Structure CCD

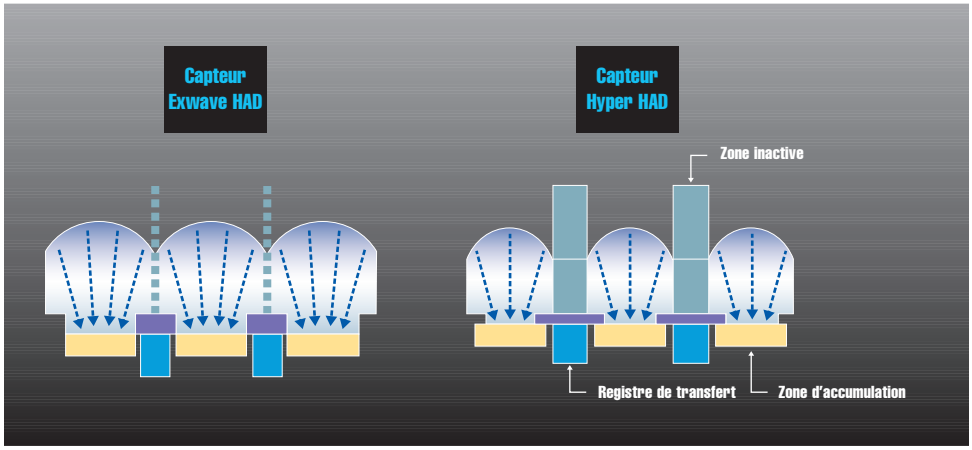


Fig. 1

Une plus grande sensibilité

La sensibilité des caméras SPT-M320CE, SPT-M324CE et SPT-M328CE est trois fois supérieure à celle des caméras de surveillance SPT-M308CE. La technologie Sony Hyper HAD s'appuie sur une matrice de micro-lentilles : une lentille est posée sur chacun des pixels du capteur. La lumière est ainsi concentrée sur la surface sensible du capteur et la sensibilité de la caméra s'en trouve améliorée.
Le capteur Exwave HAD intègre un nouveau type de micro-lentilles qui focalisent un maximum de lumière. Les zones inactives du capteur sont quasi-inexistantes. Cette nouvelle structure permet à la caméra de capturer des images dans des conditions d'éclairage très faible ou lors d'utilisation de lampes infra-rouge.

Comparaison de sensibilité entre les caméras SPT-M328CE et SPT-M308CE :

SPT-M328CE

SPT-M308CE

SPT-M328CE (avec illumination infrarouge)

SPT-M308CE (sans illumination infrarouge)

Résistance aux éblouissements

Quand une source lumineuse trop intense est orientée vers une caméra, il y a saturation du capteur. Une ligne verticale, appelée "smear", apparaît et vient perturber l'image vidéo.
Le capteur Exwave HAD est 50 fois plus résistant au phénomène de « smear » que le capteur Hyper HAD.

Comparaison de niveau de smear entre les caméras SPT-M328CE et SPT-M308CE :

SPT-M328CE

SPT-M308CE

Caractéristiques

Une qualité d'image supérieure
Ces nouvelles caméras intègrent un capteur 1/3 '' à transfert interligne qui possède plus de 440.000 pixels et une résolution horizontale de 570 lignes TV. Le capteur Sony Exwave HAD offre une très grande sensibilité de 0.07 lux à F1.2 (50 IRE, Turbo AGC on) permettant ainsi de reproduire des images claires aux contours bien définis.

Fonction CCD IRIS®
Cette fonction permet l'utilisation d'objectifs à diaphragme manuel à la place d'objectifs à diaphragme automatique. Lorsque les conditions d'éclairage varient pendant la prise de vue, la caméra adapte le temps d'exposition de ses photosenseurs. L'obturateur électronique varie entre 1/50 et 1/100.000 de seconde.

Objectifs à diaphragme automatique
Il est recommandé d'utiliser un objectif à diaphragme automatique lorsque les variations de luminosité sont fréquentes et importantes. Les caméras SPT-M320CE, SPT-M324CE et SPT-M328CE acceptent les objectifs asservis de type DC et vidéo.

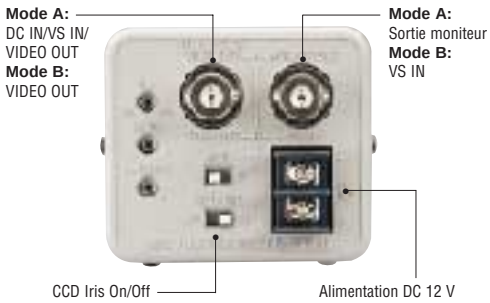
Compensation de contre-jour
Une compensation de contre-jour automatique est intégrée dans les 3 caméras de la gamme. La différence de contraste est ajustable par la fonction BLC, le niveau de luminosité général est réglable à l'aide de la fonction « Level control ».

Mode Auto-alimentation
La caméra SPT-M320CE possède deux modes d'alimentation :
MODE A : à utiliser avec les adaptateurs caméra YS-W150P et YS-W250P.
Un simple câble coaxial est requis entre la caméra et l'adaptateur pour la transmission des signaux vidéo, de synchro et d'alimentation. Un câble RG-11A/U (7C-2V) permet une transmission jusqu'à 600 mètres de distance.

Consommation réduite
Le niveau de consommation des trois caméras est très faible :

Modèle	Alimentation	Consommation
SPT-M320CE	DC 12 V	2,4 W
SPT-M320CE	Multiplexée avec YS-W150P/250P	2,8 W
SPT-M324CE	AC 24 V	2,6 W
SPT-M328CE	AC 220-240 V	3,8 W

FACE ARRIÈRE SPT-M320CE



FACE ARRIÈRE SPT-M324CE

FACE ARRIÈRE SPT-M328CE

Accessoires Optionnels

YS-W150P adaptateur caméra (compatible avec la caméra SPT-M320CE)
- Adaptateur pour une caméra
- Alimentation 220-240 V AC, 50 Hz
- Consommation : 15 W
- Dimensions : (l x L x h) 218 x 330 x 52 en mm
- Jusqu'à 300 m transmission avec le câble RG-59B/U (3C-2V)
- Jusqu'à 500 m transmission avec le câble RG-6A/U (5C-2V)
- Jusqu'à 600 m transmission avec le câble RG-11A/U (7C-2V)

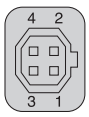
YS-W150P

YS-W250P adaptateur caméra (compatible avec la caméra SPT-M320CE)
- Adaptateur de une à quatre caméras
- Alimentation 220-240 V AC, 50 Hz
- Consommation : 48 W
- Dimensions : (l x L x h) 424 x 330 x 52 en mm
- Jusqu'à 300 m transmission avec le câble RG-59B/U (3C-2V)
- Jusqu'à 500 m transmission avec le câble RG-6A/U (5C-2V)
- Jusqu'à 600 m transmission avec le câble RG-11A/U (7C-2V)

YS-W250P

Spécifications

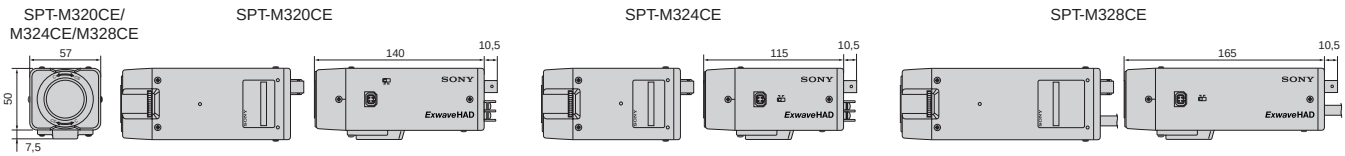
	SPT-M320CE	SPT-M324CE	SPT-M328CE
Capteur	CCD 1/3'' Exwave HAD		
Pixels	752 (H) x 582 (V)		
Surface sensible	4,8 x 3,6 mm		
Standard	CCIR		
Synchronisation	Interne ou externe	Externe avec AC line lock	
Contrôle de phase	H phase (+/- 1,2 H)	V-phase (± 90°)	
Définition horizontale	570 LTV		
Montures	C/CS ajustable		
Eclairement minimum	à F1.2, AGC on 0,04 lux à 30 IRE 0,07 lux à 50 IRE 0,3 lux à 100 IRE		
Contrôle de gain	Turbo AGC toujours ON		
CCD Iris	On / Off, 1/50 s à 1/100.000 s		
Compensation de contre-jour	Ajustable		
Rapport S/B	> 50 dB (AGC Off)		
Vidéo Out	BNC, 1 Vcàc, 75 Ω, sync. négative		
Température d'utilisation	de -10 °C à +50 °C		
Température de stockage	de -40 °C à +60 °C		
Alimentation	DC 12 V ou multiplexée avec YS-W150P ou YS-W250P	AC 24 V, 50 Hz	AC 220-240 V, 50 Hz
Consommation	2,4 W en DC 12 V, 2,8 W en auto-alimenté	2,6 W	3,8 W
Poids	410 g	340 g	770 g
Auto Iris	DC ou vidéo		
Connecteurs	Objectif (4 broches)		



Broche	Contrôle DC	Contrôle Vidéo
1	Contrôle -	Alimentation (DC 9 V, 50 mA)
2	Contrôle +	Non connecté
3	Drive (+)	Vidéo (0,7 Vcàc)
4	Drive (-)	GND

Accessoires fournis	Connecteur pour objectif, bouchon pour objectif, manuel d'utilisation

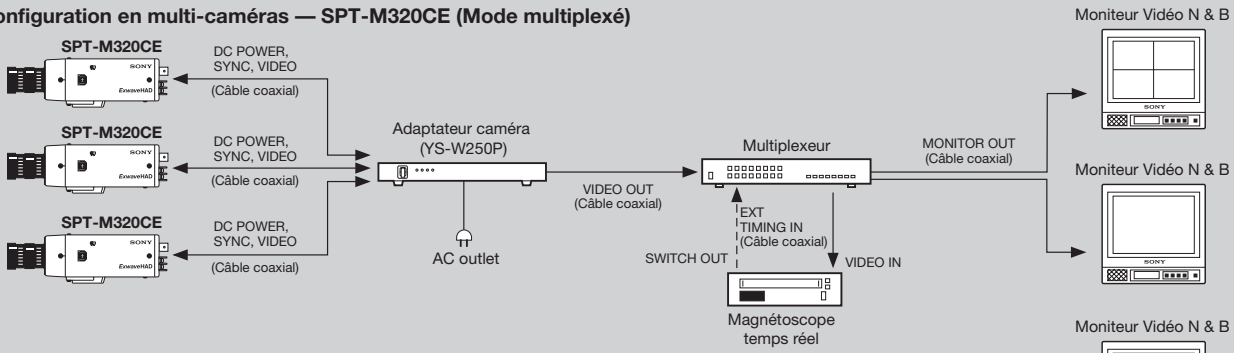
Dimensions



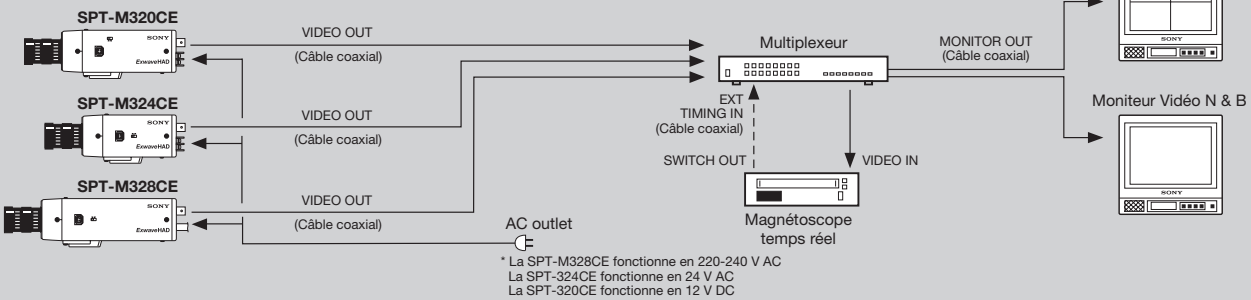
Unité : mm

Exemples de configuration

1. Configuration en multi-caméras — SPT-M320CE (Mode multiplexé)



2. Configuration en multi-caméras — SPT-M320CE (DC 12 V), SPT-M324CE (AC 24 V), SPT-M328CE (AC 220-240 V)



* La SPT-M328CE fonctionne en 220-240 V AC
La SPT-324CE fonctionne en 24 V AC
La SPT-320CE fonctionne en 12 V DC

Distribué par

Sony Broadcast & Professionnel France

20/26 rue Morel - 92110 CLICHY
Téléphone : 01 55 90 30 00 – Fax : 01 55 90 42 34
http://www.sony.fr/pro

Sony Overseas SA Broadcast and Professional Schweiz

Rutistrasse 12 – 8952 Schlieren – Switzerland
Téléphone : 00 41 1 733 3470 – Fax : 00 41 1 733 3115

© Sony Corporation. Tous droits réservés.
La reproduction de tout ou partie de ce document sans autorisation écrite est interdite. La conception et les caractéristiques de ce produit sont soumises à changement, sans avis préalable.
Tous les poids non métriques et les mesures sont approximatifs.
CCD, Hyper HAD, Smart Control et Sony sont des marques déposées de Sony Corporation.
Sony est une marque déposée de Sony Corporation.
Toute autre marque de fabrique est la possession du propriétaire respectif.

CA SPT-M320/324/328CE/FR-05/11/99

SONY FRANCE S.A., capital 549.480.800 F, RCS PARIS B 712 034 800 — BLACK RC Paris 73 B 041 67